

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
AREA DE ODONTOLOGIA SOCIOPREVENTIVA
CURSO: ODONTOLOGIA PREVENTIVA Y SOCIAL I
UNIDAD DE PREVENCION
PROFESOR: Dr. Luis Arturo de León Saldaña (Odontopediatra)
CICLO 2009

INDICE CPO

Introducción:

Los índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la Investigación Estomatológica. En los levantamientos de salud bucal se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de Caries Dentales y Enfermedades Periodontales, entre otras enfermedades bucales, en diferentes poblaciones. Permite conocer el estadio clínico de la enfermedad en cada individuo lo que facilita la comparación entre las poblaciones. ⁽³⁾

La salud bucal de una población en relación con la caries dental puede ser evaluada a través de un grupo de indicadores de reconocimiento internacional. Las medidas e índices epidemiológicos se utilizan con frecuencia en la Investigación Estomatológica. En los levantamientos de salud bucal se emplean para cuantificar y comparar la prevalencia de Caries Dental. Identificarlos y conocer la forma de interpretarlos contribuye al análisis objetivo de la situación existente y su comparación con otras regiones o países.

Los indicadores que permiten evaluar la salud bucal de una población en relación con la caries dental son diversos, el más utilizado internacionalmente para la comparación de los países es el índice CPO-D (sumatoria de dientes cariados, perdidos y obturados en la dentición permanente, entre el total de personas examinadas) a la edad de 12 años.

Indicador epidemiológico para la caries dental

- **Índice CPO-D:**

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson durante un estudio del estado dental y la necesidad de tratamiento de niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown, Maryland, EUA, en 1935. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados.

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en por ciento o promedio de las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones. ⁽²⁾

El **Índice CPO-D** considera toda la historia de la patología en el individuo, ya que en su registro se incluyen datos sobre:

- las piezas dentarias con lesión activa y clínicamente evidente (cariadas)
- las piezas dentarias extraídas - perdidas por caries dental y aquellas que están indicadas para una extracción (perdidas)
- las piezas que ya recibieron tratamiento para la caries dental (obturadas)

Índice CPO-D

| | |
|--------|-------------------|
| C ---- | Dientes Cariados |
| P ---- | Dientes Perdidos |
| O ---- | Dientes Obturados |

¿Cómo se determina el Índice CPO-D?

$$\text{Índice CPO-D} = \frac{\text{Total de dientes cariados, perdidos y obturados en la población examinada}}{\text{total de personas examinadas}}$$

El **Índice CPO-D** se registra para cada individuo y toma en cuenta la dentición permanente, más específicamente las 28 piezas dentarias permanentes, sin contar las terceras molares. Se anota para cada persona el número de dientes cariados, obturados y perdidos, incluyéndose las extracciones indicadas debido a caries dental. ⁽⁵⁾

Su valor constituye en realidad un promedio, que se calcula de la siguiente manera:

Datos adicionales sobre el Índice CPO-D

- Por lo general, se observa que se produce un crecimiento del *Índice CPO-D* a medida que se incrementa la exposición de las personas con la edad.
- Cuando se realiza una comparación de dos poblaciones a través del *Índice CPO-D*, es importante tener en cuenta no sólo el índice en sí, sino además cada uno de sus componentes. Es decir, los valores porcentuales y los promedios de piezas cariadas, obturadas y extraídas o perdidas, con la finalidad de establecer las tendencias poblacionales y las necesidades de tratamiento y de rehabilitación en cada grupo.
- Se debe obtener por edades, las recomendadas por la OMS son:
 - 5-6 años
 - 12 años
 - 15 años
 - 18 años
 - 35-44 años
 - 60-74 años.
- La edad de los 12 años se considera como estratégica porque se constituye en el punto intermedio del período de vida donde es mayor la incidencia de caries, además de proporcionar facilidades para su verificación en la escuelas primarias; de manera que el CPO-D para este grupo se considera como el indicador epidemiológico que refleja mejor el estado de la salud bucal de la población infantil y adolescente, dado el nivel actual de conocimientos.

Edades índices

Las edades más adecuadas son: 5-6, 12 y 15 años.

La edad de 5-6 años, fue propuesta por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional en 1981, para establecer uno de los objetivos mundiales de salud buco-dental para el año 2000 (el 50% de los niños deben estar exentos de caries dental).

La edad de 12 años, es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad en la que el recambio de la dentición temporal por la definitiva se ha realizado. ⁽¹⁾

La edad de 15 años, es la propuesta por la OMS, para estudiar la tendencia de la prevalencia y severidad de la caries. Por otro lado esta edad también es importante como indicador de la enfermedad periodontal en el adolescente. ⁽⁵⁾

Índice CEO-D:

Es el índice CPO adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1944. Se obtiene de igual manera pero considera sólo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes.

Unidad de Observación para la caries dental:

Individuo
Diente
Superficie

COPD → diente como unidad de medida.

COPS → es la superficie del diente como unidad de medida.

Al individuo se le puede medir:

-Diente → demora menos, ya que solamente se miden 28 elementos, pero es menos exacto.

Superficie → más exacto, pero tiene como problema el que requiere mucho más tiempo ya que en el fondo hay que medir 128 superficies.
Se usa solamente en caso que hay un grupo pequeño y se quiere más exactitud, como por ejemplo al analizar sellantes ya que se quiere ver en la cara oclusal.
Se usa mucho más el COPD.

-En una superficie proximal, la caries se puede determinar por cambio de coloración.

Niveles de severidad en prevalencia de caries:

(Según COPD y COPS)

0.0 – 0.1 → Muy bajo.

1.2 – 2.6 → Bajo.

2.7 – 4.4 → Moderado.

4.5 – 6.5 → Alto.

Mayor 6.6 → Muy alto.

-Se consideran de bajo riesgo, los que son muy bajo y bajo. De mediano riesgo los que son moderado y de alto riesgo, los que son alto y muy alto. ⁽⁴⁾

Situaciones clínicas especiales:

- No se examinan las terceras molares.
- Para que una pieza permanente sea considerada como erupcionada, basta que una pequeña porción de una cúspide haya roto la mucosa alveolar. En el caso que la pieza permanente haya erupcionado y la pieza primaria esté aún presente, codifique solamente en base a la pieza permanente.
- En el caso de piezas supernumerarias, escoger aquella que anatómicamente se parezca más a la pieza que tratan de representar utilizando su mejor criterio clínico, codifique la pieza escogida y excluya la otra pieza. En el caso de dientes fusionados, geminados u otras anomalías en número, utilice su criterio clínico para asignar un código para cada diente en el formulario de entrada de datos.
- Por convención todas las coronas en dientes posteriores, excepto en caso de pilares de puentes, se consideran puestas a consecuencia de caries dental. Lo mismo NO es aplicable a las coronas en los dientes anteriores donde hay necesidad de preguntar a la PS. En caso de duda codifique como si la corona no hubiera sido puesta a consecuencia de caries dental.
- Las restauraciones linguales en anteriores a consecuencia de tratamiento endodóntico no deben ser codificadas como restauraciones.
- Los sellantes de fosas y fisuras no son tomados en cuenta como obturaciones. ⁽¹⁾

Bibliografía

1. Estudio epidemiológico de base para caries dental y fluorosis, Guatemala 1,999.
2. Klein, H., C. E. Palmer, and J. W. Knutson, "Studies on Dental Caries: Dental Status and Dental Needs of Elementary School Children," Public Health Reporter, Vol. 53 (1938), 751-765.
3. World Health Organization. Oral Health Surveys, Basic methods. Fourth ed. World Health Organization, Geneva, 1997:40-47
4. Rubio C. Jesús Miguel, Teresa Robledo de Dios, et. Al. Revista Española de Salud Pública. Criterios Mínimos de los estudios epidemiológicos de Salud Dental en Escolares. 1999. www.msc.es/revistas/resp/199703/salud-dental.htm
5. Schuller AA, Holst D. Oral status indicators DMFT and FS-T: reflections on index selection. Eur J Oral Sci. 2001 Jun;109(3):155-9.

